

الامتحان الوطني الموحد للبكالوريا
الدورة العادية 2024

SSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSS

مخاض الإجابة

NR 22AG

3h

مدة الإجازة

الرياضيات

المادة

7

المعامل

شعبة العلوم التجريبية مسلك العلوم الزراعية باللغة الفرنسية

الشعبة أو المسلك

Questions	Notes	Eléments de réponse
Exercice 1 (3pts)		
1-a	0.25	0.25 pour le calcul.
1-b	0.5	0.25 pour l'initialisation et 0.25 pour $p(n) \Rightarrow p(n+1)$
2-a	0.25	0.25 pour le calcul
2-b	0.5	2×0.25
3-a	0.5	0.25 pour la méthode et 0.25 pour le reste des calculs.
3-b	0.5	0.25 pour le calcul de v_n en fonction de n et 0.25 pour le résultat.
3-c	0.5	0.25 pour la limite et 0.25 pour la justification.
Exercice 2 (3pts)		
1	0.25	0.25
2	0.25	0.25
3-a	0.5	0.25 pour la formule et 0.25 pour le calcul.
3-b	0.5	0.25 pour la déduction et 0.25 pour le calcul du rayon.
4-a	0.5	0.25 pour la méthode et 0.25 pour la représentation paramétrique.
4-b	0.5	0.25 pour la méthode et 0.25 pour le résultat.
4-c	0.5	0.25 pour l'orthogonalité et 0.25 pour H milieu de $[AB]$
Exercice 3 (4pts)		
1	0.5	0.25 pour le module et 0.25 pour l'argument
2-a	0.75	$0.5 + 0.25$
2-b	0.75	$0.5 + 0.25$
3-a	0.5	2×0.25
3-b	0.5	2×0.25
3-c	0.5	0.5
3-d	0.5	0.5
Exercice 4 (2pts)		
1	0.5	0.25 pour la formule et 0.25 pour le calcul de $p(A) = \frac{1}{3}$
2	0.5	0.25 pour la formule et 0.25 pour le calcul de $p(B) = \frac{5}{21}$
3	0.5	0.25 pour $\text{card}(A \cap B) = 1$ et 0.25 pour $p(A \cap B) = \frac{1}{21}$
4	0.5	0.25 pour la réponse et 0.25 pour la justification

	Questions	Notes	Eléments de réponse
Problème (8pts)			
Partie I	1	0.5	0.25 pour chaque courbe.
	2	0.25	0.25 pour la justification.
	3	0.5	0.25 pour la formule de l'aire et 0.25 pour le calcul
Partie II	1-a	0.25	0.25
	1-b	0.5	0.5
	1-c	0.5	2×0.25
	2-a	0.25	0.25 pour la limite
	2-b	0.5	0.5 pour le calcul.
	2-c	0.75	0.5 pour la limite et 0.25 pour la déduction
	3-a	0.5	0.25 pour la méthode et 0.25 pour le calcul.
	3-b	0.5	2×0.25
	3-c	0.75	0.5 pour l'application de T.V.I et 0.25 pour l'unicité.
	4-a	0.5	0.5
	4-b	0.5	0.25 pour $f(\alpha) = \alpha$ et $f(\beta) = \beta$ et 0.25 pour la relation $e^\alpha - e^\beta = \alpha - \beta$
	5-a	0.5	0.25 pour l'existence de g^{-1} et 0.25 pour l'intervalle J
	5-b	0.75	$0.25 + 0.5$